



БРОЙ
08/2018

SOS 112

специализирано издание за пожарна безопасност и защита на населението



МВР ПОЧЕТЕ ДЕНЯ НА СПАСЕНИЕТО

Памет

МВР почете Деня на спасението ▼



Европейски проект

Развитие и модернизация на НОЦ ▼



Разработка

Инфрочервена камера с активно оцветяване

Международно състезание

Варненски млади спасители и пожарникари в Беларус

Нови пазар

Реновирани сгради на полицията и пожарната ▼



Бедствия

Стихийни горски пожари в САЩ – Калифорния, в Гърция и Швеция ▼



Първа копка

Нова сграда на противопожарната служба в Карнобат

Обявен конкурс

250 вакантни длъжности в пожарните служби в страната

SOS 112 Специализирано издание за пожарна безопасност и защита на населението

Основано през декември 1894;
Бр. 08/ 2018 г. (906)
Година двадесет и пета
ISSN 1314-8044

Банкова сметка:

IBAN: BG50BNBG9661 3100 1561 01

БНБ - Централно управление

ГДПБЗН - МВР

BIC: BNBG BGSD

Редакционна колегия

Ръкописи не се връщат

Графика:

Рей Дизайн

Броят е приключен на:

03.09.2018 г.

АДРЕС: 1309 - СОФИЯ, УЛ. "ПИРОТСКА" 171 А, ГДПБЗН -1 ЕТАЖ, ТЕЛЕФОН: 9821132, E-MAIL: spisanie_sos112@abv.bg

МВР почете Деня на спасението

Зам.-министър Стефан Балабанов и директорът на ГДПБЗН-гл.комисар Николай Николов положиха венец пред Паметника на медицинските чинове, загинали във войните

За пореден път тържествено беше отбелязан Деня на спасението. На 15 август почитаме паметта на над 150 лекари и медицински сестри, загинали в опит да спасят човешки живот. Почит с едноминутно мълчание бе отдадена и на всички полицаи, пожарникари, спасители и граждани, рискували себе си в името на други хора.

В тържествената церемония, която се състоя пред Паметника на медицинските чинове, загинали във войните, който се



намира пред Военномедицинската академия, участваха зам.-председателят на Министерския съвет Валери Симеонов, зам.-министърът на вътрешните работи Стефан Балабанов и директорът на ГД „Пожарна безопасност и защита на населението“ гл. комисар Николай Николов. Венци и цветя бяха положени и от други държавни структури и обществени организации.

Припомняме, че Денят на спасението е инициран през 2005 година по предложение на д-р Тотко Найденов, гл. редактор на в. „Български лекар“, с подкрепата на ВМА и със съдействието на Министерството на здравеопазването, Българският лекарски съюз, БЧК и синдикални организации. От 20-ти декември 2012 година честването е официализирано с решение на МС.

Реновирани сгради на полицията и на пожарната

Министър-председателят Бойко Борисов разгледа и откри сградите на пожарната и на полицията в Нови пазар, реновирани по Оперативна програма „Региони в растеж“. На кратката церемония присъстваха също главният секретар на МВР главен комисар Младен Маринов, директорът на ОДМВР – Шумен старши комисар Ялчън Расим и директорът на РД “Пожарна безопасност и защита на населението” – Шумен комисар Иван Иванов.

„Условията на работа са едно от основните неща, които мотивират служителите и правят по-лесна и резултатна работата им. От нас и ръководството на ОДМВР – Шумен се иска добра организация и планиране на работата, за да може хората да се чувстват сигурни и спокойни“, посочи главен комисар Маринов, след като направи оглед на реновираната сграда на полицейското управление.

Ремонтът и обновяването на сградите на полицейското управление и районната пожарна служба са осъществени по проекти по Оперативна програма „Региони в растеж“.

На сградата на полицейското управление е ремонтиран покривът, изградена е външна рампа, топлоизолационна система, монтирана е нова дограма, из-



вършен е цялостен ремонт по стените и таваните. Подменени са настилките по подовете и са ремонтирани всички санитарни помещения. Водопроводната инсталация е сменена, осветелните тела са подменени с енергоспестяващи. Изградена е пожароизвестителна инста-

ляция, подменени са всички вътрешни врати.

Стартът на санирането на районната пожарна служба беше даден през месец октомври 2017 година. Поставени са топлоизолация, нова отоплителна система, осветление, подменена е дограмата. Извършено



е конструктивно укрепване на сградата, подменени са ВиК и ел. системите. Пожарната служба в Нови пазар обслужва тери-

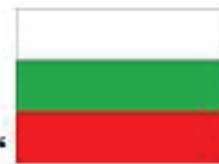
тория от близо 600 000 кв. м в две общини – Нови пазар и Каспичан, в които живеят 28 000 души. На територията, която

обслужва, са разположени близо 13 000 хектара гори, важни пътни артерии, както и НИАР-Мадара и НИАР-Плиска.

Европейски проект



ФОНД „ВЪТРЕШНА СИГУРНОСТ“



Развитие и модернизация на НОЦ

На пресконференция в ГД „Пожарна безопасност и защита на населението“ бяха представени постигнатите до момента резултати по проект „Развитие и модернизация на Националния оперативен център (НОЦ) и областните оперативни центрове (ООЦ)“. Проектът, чиято продължителност е 36 месеца, е финансиран по фонд Вътрешна сигурност. Общият бюджет на проекта е 3 195 000 евро.

Партньори по проекта са ГД „Пожарна безопасност и защита на населението“ и Дирекция „Комуникационни и информационни системи“ на вътрешното министерство. Общата цел на изпълняваните дейности е развитие и модернизация на НОЦ и областните оперативни центрове чрез изграждане на базисна инфраструктура за реакция при спешни повиквания,

включително и разширяване на радиопокритието на ТЕТРА-системата за осигуряване на комуникационна среда при взаимодействие на структурите за защита в района на обекти от Европейска критична инфраструктура и на населението. В рамките на проекта ще бъде осигурена свързаност и нови функционалности на различните нива и звена в ГДПБЗН. Предвиж-

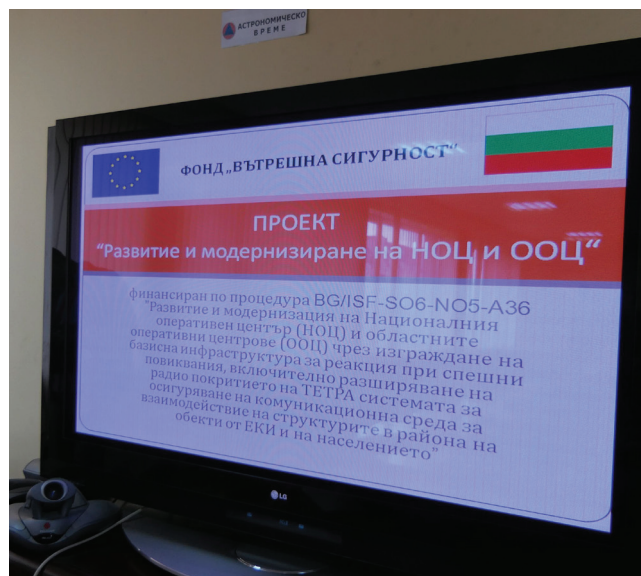
да се да бъдат осигурени условия за своевременна оценка на обстановката и взимане на информирано управленско решение при пожари, бедствия, извънредни ситуации, катастрофи и кризи, свързани със сигурността, както и подобряване на възможностите за взаимодействие на структурите за защита на населението и критичната инфраструктура. Основен момент е надграждане и придобиване на нови функционални възможности на ТЕТРА системата.

Целевата група обхваща пожарникари, спасители, доброволци и служители от специализирани формирования на структурите на Единната спасителна система и органи на изпълнителната власт. Очакваните резултати от изпълнението на дейностите, предвидени



по проекта са свързани с повишена ефективност, оптимизиране на дейности в оперативната работа на ГДПБЗН и намаляване на времето за обмен на информация. Ще бъде доставено съвременно и специализирано оборудване за осигуряване на свързаност и

нови функционалности, както ще бъдат осигурени изнесени работни места в районните дирекции на пожарната за управление на Националната система за ранно предупреждение и оповестяване (НСРПО).



Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Фонд „Вътрешна сигурност“, съфинансиран от Европейския съюз. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от ГДПБЗН-МВР и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Отговорния орган.

Срещна на ръководството на ГДПБЗН и синдикатите

В срещата, проведена в сградата на ГДБПЗН, участваха представители на ръководството на дирекцията и синдикалните организации в Министерството на вътрешните работи.

По време на разговорите бяха дискутирани теми, свързани с актуализирането на нормативната уредба, засягаща дейностите на служителите на ГДПБЗН, етапът на изпълнение на стартиралите обществени поръчки за доставка на оборудване и екипировка, както и други актуални въпроси.

Старши комисар Красимир Шотаров, директор на Дирекция „Оперативни дейности“ в ГДПБЗН, запозна социалните партньори с предприетите действия

във връзка с трагичния инцидент с пожарен автомобил, случил се преди няколко дни край град Куклен. От ГД „Пожарна безопасност и защита на населението“ са изпратени писма за съдействие до Държавната агенция „Автомобилна администрация“, която да установи нивото на безопасност на пожарния камион. От тяхна страна е поет ангажимент да се проучи документацията, както и да се осъществи контакт със сродни европейски структури за обмен

на допълнителна информация. Старши комисар Шотаров уточни, че са проведени разговори за подобряване на нивото на обучението на водачите на специализирана техника в Академията на МВР. Предприети са стъпки за засилване на постоянния инструктаж за техника на безопасност на водачите на пожарни автомобили по места във всички структури на Главната дирекция.

Висока награда

„Почетен знак на МВР“ – III степен за главен инспектор Кирил Василев от РСПБЗН-Враца

Със заповед на министъра на вътрешните работи Валентин Радев началникът на сектор „Пожарогасителна и спасителна дейност“ към РСПБЗН-Враца главен инспектор Кирил Василев е удосто-

тоен с „Почетен знак на МВР“ – III степен.

Наградата връчи директорът на ГД „Пожарна безопасност и защита на населението“ главен комисар Николай Николов. Той благо-

дари на врачанските огнеборци за отдадеността и професионализма, с които посрещат професионалните изпитания. Сред тях бе и бедственото положение в Роман в края на месец юни. Слу-

Висока награда

жителите на РДПБЗН-Враца оказа съдействие на жителите на града, отзоваха се и в помощ на населението в още няколко селища в региона, след като обилни дъждове и наводнения застрашиха имуществото и живота на стотици хора.

Главен инспектор Кирил Василев благодари за високото отличие и изтъкна добрата екипна работа на огнеборците от РДПБЗН-Враца.



Международно състезание

Варненски млади спасители и пожарникари в Беларус

Между 10 и 22 юли 2018 г., в град Гомел, Република Беларус, се проведе XVI-тото Международно състезание на младите спасители и пожарникари. Форумът се организира от Министерството на извънредните ситуации в Беларус с подкрепата на Беларуската младежка обществена организация на пожарникарите и спасителите.

В надпреварата взеха участие 14 отбора от 13 държави: Азербайджан, Армения, Беларус, България, Грузия, Италия, Казахстан, Латвия, Полша, Украйна, Сърбия, Германия и Русия, която участва с два отбора. България бе представена от

младите огнеборци и спасители на РДПБЗН-Варна – деца на възраст от 12 до 17 години, възпитаници на СУЕО „А.С.Пушкин“ и СУ „Димчо Дебелянов“.

Състезателите от Варна бяха придружавани от своя преподавател Ивелина Радева, както

и от гл. инсп. Валентин Николов – началник РСПБЗН-Дългопол, ръководител на отбора, и инспектор Павел Пачев – инспектор по защита на населението в група превантивен контрол и превантивна дейност, като треньор на младите огнеборци.

На 12 юли, в присъствието на министъра на извънредните ситуации на Република Беларус – генерал-лейтенант Ващенко, се състоя тържественото откриване на международното състезание.

Мероприятието се проведе по предварително изготвена програма в няколко различни дисциплини. Момчетата и момичетата от Варна се представиха много добре в надпреварата „Отборен дартс“, като заеха третото място. При провеждането на тази дисциплина се отличи състезателката Йоана Кондова, която постигна най-голям брой точки от всички участващи в надпреварата. В състезанието „Визитна картичка“ децата представиха България и подготовката на младите огнеборци и спасители на РДПБЗН-Варна, чрез музикално-театрален номер.



Българските ученици показаха таланта си на най-добри художници в дисциплината „Newspaper-Billboard“, като нарисоваха билборд на тема: „Оставени без надзор включени електроуреди – причина за пожар“ и заслужено спечелиха 1-вото място. Красивите Мис България Румяна Кондова и Мистър България Стефан Трифонов заеха местата на първи

подгласници на победителите в състезанието „Мис и Мистър Международно състезание“, като и двамата бях обявени за победители в гласуването на зрителите.

Останалите дисциплини, в които нашият отбор се представи бяха: „Пожарна щифета“, „Преминане на туристическа пелоса“, „Оказване на първа медицинска помощ“, „Водна щифета“, „Спортландия – заедно към победата“ и „Отборно полево учение“, където представители на България имаше и в трите отбора заели призовите места.

На тържествено закриване бяха наградени всички отбори. В крайното класиране отборът на младите пожарникари и спасители към РДПБЗН-Варна се нареди на 8-мо място. Всички деца има достойно представяне, имайки предвид факта, че дисциплините в състезанието са различни от тези, които се практикуват в страната ни.



Нова сграда на противопожарната служба в Карнобат

Първа копка за новата сграда на карнобатската противопожарна служба бе направена на специална церемония, на която присъстваха директорът на ОДМВР-Бургас старши комисар Калоян Калоянов, директорът на Дирекция „Оперативни дейности“ в Главна дирекция „Пожарна безопасност и защита на населението“ – старши комисар Красимир Шотаров, директорът на Регионална дирекция „Пожарна безопасност и защита на населението“ комисар Васил Василев, областният управител на Бургаска област Вълчо Чолаков, неговият заместник Владимир Крумов и кметът на Карнобат Георги Димитров.

Церемонията откри началникът на карнобатската противопожарна служба главен инспектор Димитър Грозев, който запозна присъстващите с идеята за построяване на новата сграда, възникнала преди около 50 години, но стартира реално едва през 2011 година, когато община Карнобат предоставя терена с право на строеж на МВР. През 2016 г. е изготвен проект с разрешение за строеж, като обществената поръчка за избор на строител е приключена през миналата есен. Проектът е на стойност близо 2 000 000 лв., съобщи още главен инспектор Грозев. Предвидено е новата сграда на противопожарната служба да е разполо-



жена на изключително комуникативно място – в близост до автогарата в града.

Директорът на Дирекция „Оперативни дейности“ в Главна дирекция „Пожарна безопасност и защита на населението“ старши комисар Красимир Шотаров

заяви, че пожарникарите в България всекидневно преодоляват трудностите, пред които нещата професия ги изправя.

Кметът на Карнобат Георги Димитров поздрави присъстващите и заяви, че инвестицията в новото здание е изключително

важна за Карнобатска и Сунгурларска общини, обслужвани от местните огнеборци. Площта им на действие е огромна - близо 1 500 кв.км., включващи 60 населени места и 40 000 души, обширни обработваеми земи, горски фонд и частни имоти (мери и пасища). „Виждал съм какво е героизъм и смятам, че огнеборците от Карнобат заслужават да работят при по-добри условия! Сигурен съм, че срокът от 18 месеца за строителството на новата сграда може да се съкрати“, заяви още кмета на Карнобат Георги Димитров. Областният управител Вълчо



Чолаков се присъедини към пожеланията за здраве и самоотверженост, отправени към служителите в Карнобатската противопожарна служба, като

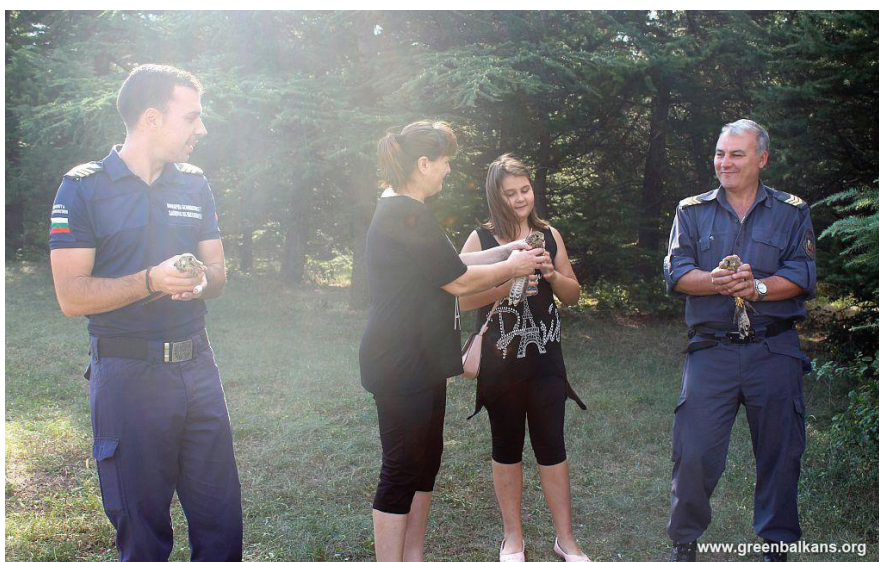
заяви, че местните огнеборци с действията си покриват втората най-голяма територия в страната.

СЪВМЕСТНИ ИНИЦИАТИВИ

8 керкенеца излетяха от ръцете на пожарникари

Приликата между пожарникарите и дейността на Спасителния център на Зелени Балкани е в това, че и в двата случая хората работещи в тези структури спасяват живот.

Преди броени дни се състоя поредната, съвместна, инициатива на екипа на Спасителния център и пожарникари от Стара Загора, в която на свобода от ръцете на нашите партньори, пожарникарите, отлетяха 8 керкенеца. Мястото бе



www.greenbalkans.org

не случайно избрано – парк „Бранителите на Стара Загора“, място, което освен прекрасните усло-

вия, които предлага за пернатите носи и духа на предците ни. Благодарим на инспектор Надя

Трифенова за съдействието и за организацията.

* * *

Съвместна инициатива на Център за подкрепа за личностно развитие гр. Чирпан и РСПБЗН-Чирпан. През ваканцията ученици от 5 до 7 клас участват в кръжок по конструиране към ЦПЛР с ръководител инж. Таньо Петков. В групата са и състезатели от МПО „Млад огнеборец“ към СУ „П. Яворов“ гр. Чирпан. По идея на инж. Петков и с подкрепата на РСПБЗН-Чирпан, децата вече второ



лято се включват активно в превантивната кампания за защита на горите от пожар. Младите конструктори изработиха противопожарни табла с уреди за пър-

воначално гасене на пожари, на които са закачени и агитационни материали за недопускане на запалвания в горите. Едно от таблата беше подарено от децата

Внимание

Опасност от пожари!

Огнеборците припомнят основните правила за пожарна безопасност

С повишаването на дневните температури значително се увеличава и рискът от възникване и бързо разпространение на пожари в природата. За да не се допускат сериозни инциденти и за да бъде опазена селскостопанската реколта, гората и имуществото ни, е важно да бъдат спазвани правилата за пожарна

безопасност.

От ГД „Пожарна безопасност и защита на населението“ припомнят основните правила за пожарна безопасност през летния сезон:

- недопустимо е изхвърлянето на недоизгасени кибритени клечки и угарки от цигари в горима и леснозапалима среда;

- всички моторни превозни средства, които влизат в горите или извършват селскостопанска дейност, трябва да са технически изправни, с уредба, недопускаща отделянето или изхвърлянето на искри;
- преди да запалите огън – уверете се, че не е ветровито, че имате достатъчни количества

вода или други подръчни средства за гасене;
- не оставяйте огъня без наблюдение, а накрая внимателно го изгасете;
- не допускайте паленето на огън от деца или възрастни хора, които не са в състояние да контролират горенето и гасенето при реална опасност от

пожар;
- разчистването на сухи треви и отпадъци в горски участъци трябва да става чрез извозването им на определените за това места, а не чрез изгаряне;
- забранено е унищожаването на сухи клони и отпадъци чрез изгаряне на място в горски участъци и в земеделски земи,

забранено е паленето и опалването на стърнищата.

При пожар потърсете помощ на телефон 112.

На страницата на НИМХ може да проверите как ще се промени индексът за пожароопасност през следващите 48 часа.

На гости в Русия

Четвърти международни съревнования „Школа безопасности“

От 1 до 10 август 2018 г. в Калужска област на Руската федерация в екоселище „Галицино“ се проведе Четвъртите международни състезания на младите пожарникари-спасители „Школа безопасности“. Нашата страна беше представена от отбора на СУ „Ц. Церковски“, гр. Полски Тръмбеш, а ръководител на делегацията беше директорката на училището Стефка Трайчева.

Седем ученици за пореден път доказаха, че тяхното място е сред най-добрите в редиците на младите пожарникари-спасители: Иван Стоянов и Мартина Пламенова от 9 клас, Драгомир Борисов от 7 клас, Виктор Борисов от 10 клас и единадесетокласниците Димитър Арабаджиев, Симеон Симеонов и Станислава Христова.

Треньор на отбора беше началникът на РСПБЗН-Полски Тръм-

беш гл. инспектор Илиян Илиев и представител г-жа Маринета Кузманова – председател на Общински съвет Полски Тръмбеш.

След тържественото откриване на 2 август и прекрасните емоции по посрещането започнаха незабравими дни, изпълнени с много трудности, но и с много настроение.

Първата стартова дисциплина беше пожарникарска щафета 4 по 100 м с различни препятствия

и бяхме много щастливи, че се наредихме непосредствено след титулуваните отбори на Русия и Беларус. Запазихме това трето място и в други конкурсни дисциплини, сред които най-вълнуващо и напрегнато бяха състезанията в басейна. Там учениците на Полски Тръмбеш доказаха по безспорен и категоричен начин, че са отлични плувци и вече подготвени спасители, а Станислава Христова заслужи сребърния ме-



дал сред девойките. Състезателните дисциплини бяха 50 метра свободен стил, гмуркане и смешена щафета б по 25 метра, като всеки участник извършва различни спасителни операции.

С много емоции беше съпроводено и състезанието на полосата с препятствия. Много атрактивни и трудни дисциплини, но нашите момчета бяха доволни от преодоляването им и от възможността да се запознаят и използват тези нови за нас техники.

Безспорно най-трудната, но и най-атрактивна състезателна дисциплина беше „Маршрут на оцеляването“. Пет километра преход през пресечена местност, с различни препятствия и задачи на отделните етапи – движение по азимут; спасяване на удавник и оказване на първа медицинска помощ; превързване на пострадал; изготвяне на носилка и носене 500 метра; търсене на черна кутия; разпалване на огън и построяване на знаци от междуна-

родната сигнализация.

Не липсваха и творчески конкурси: за изработване на стенвестник за два часа и визитка на страната и отбора, като и двата конкурса бяха на тема „Млад спасител“.

Нашата визитка зае трето място и получи много аплодисменти, остави запомнящи се образи у жури и публика. Освен задължителната презентация на страната, ние представихме съвременна

кратка постановка – как да си направим пикник в гората.

Нашият най-голям успех беше първото място в конкурса за фотоизложба! Старанията ни да спазим всички условия и да подредим тематично и с образователна цел тази изложба се възнаградиха.

Показахме и филм за страната и за града ни, за дейността на нашата организация „Млад огнебо-



рец, който успяхме да изработим с помощта на Полина Христова, учителка в СУ „Ц. Церковски“.

И през всичките тези дни на състезания победител беше дружба-та между младежите от различните държави, толкова нужна за дейността на спасителя!

Незабравими ще останат за всички нас тези десет дни, прекарани в екоселище „Галицино“ – прекрасните гледки, разходката из Етномир – най-големият етнографски музей на открито, посещението на музея на космонавтиката в гр. Калуга, лагерният огън с игрите и песните край него.

И разбира се, грандиозният спектакъл на закриването на състезанията с много награди и ефекти!

Признание за нашето дългогодишно сътрудничество е медалът, който г-жа Трайчева получи с постановление № 23/ 26 юли 2018 г. на Висшия съвет на „Общоруския съюз на спасителите“ – „За сътрудничество в областта на спасяването“. През 2016 г. в Санкт-Петербург тя получи лично



от министъра на извънредните ситуации на Русия първия си медал – „За пропаганда на дейността на спасителите“. А началникът на РСПБЗН гр. Полски Тръмбеш – Илиян Илиев и председателят на Общинския съвет – г-жа Марионета Кузманова бяха наградени с почетни медали – „75 години спасителна дейност“.

За възможността да бъдем част от това преживяване, наречено „Школа безопасности“, благода-

рим на директора на Главна дирекция „Пожарна безопасност и защита на населението“ към МВР – гл. комисар Николай Николов, че прие поканата за участие и на началник сектор „Превантивна дейност“ в Главна дирекция „Пожарна безопасност и защита на населението“ – гл. инспектор Стефан Стефанов за доверието, което ни гласуваха да представим страната.



Пожарникари помогнаха на хора, попаднали във воден капан

Малко преди 17 часа в пожарния участък на град Маджарово бил получен сигнал за издирване и спасяване на бедстващи хора в река Арда. Според подадената информация двама мъже и две жени, заедно с четири деца на възраст от 2 до 13 години, били на разходка до остров в реката. Неочаквано за тях нивото на во-

дата рязко се повишило, пътят им към брега бил възпрепятстван и те попаднали във воден капан.

Незабавно към посоченото място, между град Маджарово и село Бориславци, се отправили два екипа огнеборци – от участъка и от РДПБЗН-Хасково.

Пристигайки в района на инци-

дента, пожарникарите оценили обстановката и с помощта на частна лодка предприели спасителните действия. Така час по-късно, към 18 часа, бедстващите били изведени невредими, не се е наложило да бъдат транспортирани до медицинско заведение.

Хасковски огнеборци спасиха 17-годишно момиче

Около 13 часа, в дежурния център на пожарната служба в Хасково бил получен сигнал от мъж и жена, че 17-годишно момиче се намира на малък остров в река Арда и животът му е застрашен от придошлите води на реката.

Незабавно към мястото на инцидента, близо до село Бо-

риславци, бил изпратени екипи от пожарната служба. На място жената и мъжът им обяснили, че заедно с момичето били на разходка до острова, когато нивото на водата в реката рязко се повишило. Двамата успели да се доберат до брега и потърсили помощ от пожарната служба.

Пожарникарите осъществили

контакт с бедстващото момиче и предприели всички необходими действия за спасяването му. Спасителната операция приключила щастливо около 14.30 часа.

Тримата участници в инцидента са били в добро здравословно състояние и не им е оказвана медицинска помощ.

Стихийни горски пожари

В Калифорния – САЩ



От началото на юни с малки прекъсвания в северната част на Калифорния бушуват стихийни горски пожари, които вече са оставили след себе си унищожени почти 2 000 кв. км. гора. За 55 дни са регистрирани над 4 800 огнища. Унищожени са повече от 1 500 къщи, поне 20 човека се водят в неизвестност, още толкова са загиналите.

Почти 130 млн. щатски долара струва борбата с огнената стихия до този момент. Redding е едно от най-засегнатите населени места, пожарите край този град се виждат дори на сателитни снимки.

Огромните пожари, които бушуват в американския щат Ка-

лифорния, се виждат и от Космоса, събщи американският астронавт Александър Герст.

Той публикува и две снимки, направени от Международната

космическа станция.

Хиляди пожарникари се мъчат да ограничат двата най-големи пожара в щата, единият от които гори вече близо три седмици. По данни на щатската противопожарна служба едно от огнищата е унищожило близо 51 000 хектара.

„Калифорния гори. Тези пожари изглеждат опасни, дори погледнати от Космоса“, пише Герст в официалната си страница във „Фейсбук“.

Той използва публикацията да поздрави и бившите си колеги – пожарникарите, които се борят с огнената стихия в Калифорния.

Пожарите в американския щат



Снимка: NASA

Калифорния евакуираха най-малко още 21 000 души, предадоха световните информационни агенции. Евакуираните от засегнатите райони на щата са около 50 000 души.

Десетки са загиналите и ранените. Разрушените сгради са стотици. Вече седмици наред

продължава борбата с огъня.

Стихията продължава да настъпва, въпреки че с нея се борят 14 000 пожарникари, сред които и чужденци.

Още в 2 окръга на щата е било обявено извънредно положение. Властите подозират умишлен палеж.

Ограниченият достъп, високите температури и други фактори възпрепятстват усилията на пожарникарите да се справят със стихията.

В Гърция



Има сериозни индикации, че пожарът край Атина е бил причинен умишлено. Огънят е започнал от няколко места в рамките на много кратко време в понеделник.

Анализ на сателитни кадри и проверките след трагедията навеждат на мисълта, че пожарът е запален умишлено, съобщи министърът на общественения ред Никос Тоскас.

Повече от 80 души загинаха при една от най-големите трагедии в съвременната история на Гърция.

Междувременно северните части на Атина се оказаха потопени след проливните дъждове. Издадено е предупреждение за опасно време и в почти цяла в страната е обявен оранжев код. Очакват се обилни валежи, силни ветрове и гръмотевични бури.

„Мащабите на това бедствие са колосални. Към момента говорим за около 2 500 къщи, които са буквално сравнени със земята. Хората започват от нулата“, коментира журналистът на NOVA Методи Владимиров. Той

и операторът Георги Георгиев бяха първият български екип на мястото на трагедията.

Българският модул за наземно гасене на горски пожари е приведен в готовност за съдействие на гръцката страна.

Министерството на вътрешните работи на Р България следи тежката пожарна обстановка в района на гръцката столица, в резултат от горските пожари. Веднага след постъпилото искане от страна на Гърция за получаване на международна помощ, модулът ни за наземно гасене на горски пожари е при-





веден в готовност за участие по линия на механизма за Гражданска защита на ЕС. Страната ни има възможност незабавно да изпрати 50 пожарникари и два пожарни автомобила. Организацията е създадена по разпореждане на министър-председателя Бойко Борисов.

Опустошителните пожари в Атина са засегнали над 2000 жилищни сгради, една четвърт от които ще бъдат срутени след бедствието, съобщи Regnum. След проверката на властите, всяка сграда, призната за опасна за живеене, се бележи с червена буква „X“. Спасителите продължават да издирват загинали и изчезнали.

Директорът на атинската Съдебна медицинска експертиза Никос Каракукис каза: „Открихме останки под формата на кости, които принадлежат на трима различни души.“ Жертвите от пожарите вече са 87, но спасителите очакват броят им да се увеличи още, тъй като

продължава издирването на останки от хора, обявени за безследно изчезнали, сред които и деца. Освен това, поради силните обгаряния, идентификацията на жертвите е особено трудна. Над 180 са ранените, 11 от тях с опасност за живота.

Министър-председателят на Гърция Алексис Ципрас заяви, че поема пълната политическа отговорност за опустошителните пожари, които доведоха до обвинения на опозицията

за провала на правителството да защити живота на гръцките граждани, предава Reuters. „Свиках ви днес, преди всичко за да поема пълна политическа отговорност за тази трагедия пред моя кабинет и пред гръцкия народ“, заяви Ципрас пред министрите си.

Правителството ще се заеме с изработването на национален план за справянето с жилищните щети, поясни той, добавяйки, че има сериозни предположения,



че причина за пожарите може и да е умишлен палеж. Министърът на обществения ред Никос Тоскас подаде оставка заради трагедията, но премиерът не я прие. Според Тоскас анализ на сателитни снимки и проверки на място навеждат на мисълта,

че е много вероятно пожарите да са предизвикани от умишлен палеж. 327 постройки в опустошения от пожарите курорт Мати са били построени незаконно, съобщи Техническата камара на Гърция (ТКГ). 52% от собствениците на имоти са декларира-

ли, че нямат разрешително за строеж, докато 93% от сградите са извън градоустройствения план. Преобладаващата част от сградите са летни домове (86%), само 10 процента се водят за основно жилище.

В Швеция



Необичайно топлото време в страната предизвика над 80 горски пожара, които обхваща хиляди декари. Докато в южната част на Европа времето е сравнително хладно, то последния месец в Швеция бяха измерени температурни рекорди – в северната част на страната бяха регистрирани няколко поредни дни с температури над 32 градуса по Целзий. В резултат през изминалата седмица в районите Ямтланд, Гавлеборг, Даларна, Норботен и Вастерботен избухнаха над 80 горски пожара, които обхващаха стотици хектари.

Шведското радио съобщава, че пожарите в община Люнден са смятани за най-големите в съвременната шведска история – огънят обхваща над 13 000 хектара гори и поля. Най-много от

действащите огнища са в Централна и Западна Швеция, но има пожари и по на север – над Арктическият кръг, и на Балтийския остров Готланд.

Това принуди шведските власти да поискат помощ от ЕС. Летаелни средства за борба с горски пожари беше предоставена от Италия и Франция, а в помощ на шведските пожарникари бяха изпратени екипи от Германия, Полша, Литва и Дания. Добрата новина е, че след краткотрайни превалявания броят на пожарите е сведен почти наполовина – регистрирани са действащи 44 огнища.

По материали от DW и CNN.

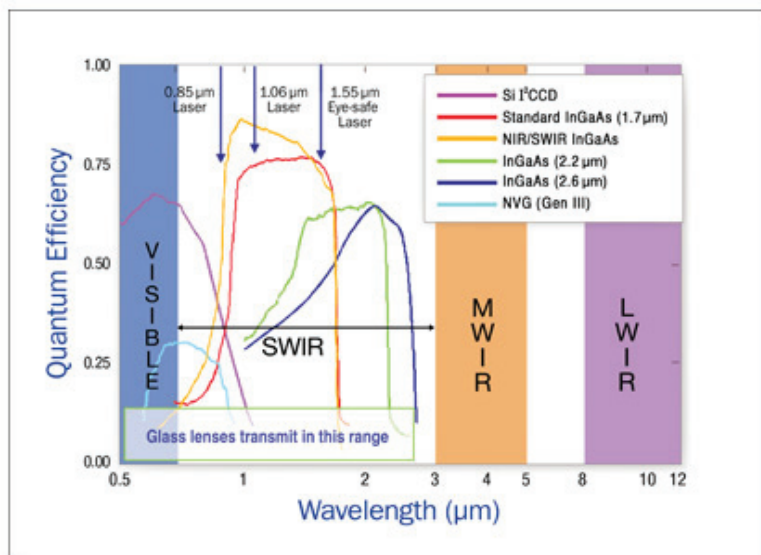


Инфрачервена камера с активно оцветяване

Анотация: Разработена е камера с чувствителност в късовълновия инфрачервен диапазон SWIR с активно лазерно осветяване и стробируемост с временна разделителна способност 10 ns отговарящо на пространствена способност от около 3 m. По този начин се постигат съществено по-добри резултати от топлинните камери.

1. Състояние на проблема. Диапазоните за наблюдение могат да се разделят на четири:

- Видим за човешкото око 450 – 700 nm,
- Късовълнов инфрачервен 800 – 3000 nm,
- Средновълнов инфрачервен 3,5 – 5 μm ,
- Дълговълнов инфрачервен 8 – 14 μm



Камерите с чувствителност в късовълновия инфрачервен диапазон 800 nm – 3000 nm имат следните предимства :

- По-добрата чувствителност, достигаща до детекция на единични фотони и значително по-високата разделителна способност позволяват получаването на детайлни образи и на по-далечно разстояние;
- Позволяват наблюдение през деня и нощно време, осветяването през нощта е по-високо вследствие на заревото – разсейването на светлината от атмосферата след залез и от нагрятата земяна повърхност;
- Активното управление на чувствителността повишава динамичния диапазон и намалява ефектите от ореолите;

- По-високата проникваща способност в атмосферата, вследствие на по-малкото Релеевско разсейване, позволява да се извършва наблюдение в условията на мъгла, пушек;
- Разделителната способност позволява разграничаването на камуфлаж, скрити предмети под дрихи и т.н.;
- Няма необходимост от криогенно охлаждане;
- Активното осветяване с лазери в безопасния за очите диапазон около $1.55 \mu\text{m}$ позволява повишаването на реалната чувствителност, а стробирането на камерата със закъснение спрямо лазерния импулс дава възможност за елиминиране на странични силни сигнали или образи в пространството през мъгла, дим, пушек;
- Оптичните материали за изработка на обективите са значително по-евтини и конструктивни, което означава ниска цена.

На няколко снимки са показани разликите при различни условия. Резултатите са от www.inetvac.com / 1 / и www.sensorsinc.com / 2 /



Фиг. 1 Без и със активно лазерно осветяване в условия на мъгла



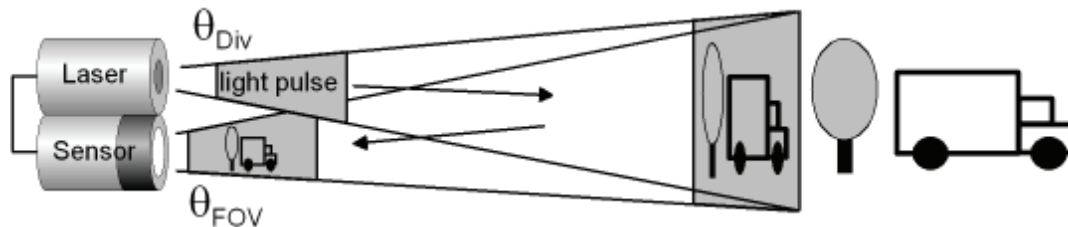
Фиг. 2. Термовизионна камера и SWIR камера на разстояние 2 km



Фиг. 3. Термовизионна камера FLIR и участък, осветен с лазер (gated)

2. Описание и конструкция

Базовия принцип на камерата е показан на фиг.1. Лазерен източник облъчва обекта. След закъснение, определено от разстоянието до обекта, се „задейства“ сензора или камерата. Тя се задейства за определено време. В този случай, обектите преди или отзад на точното място в пространството не се регистрират.

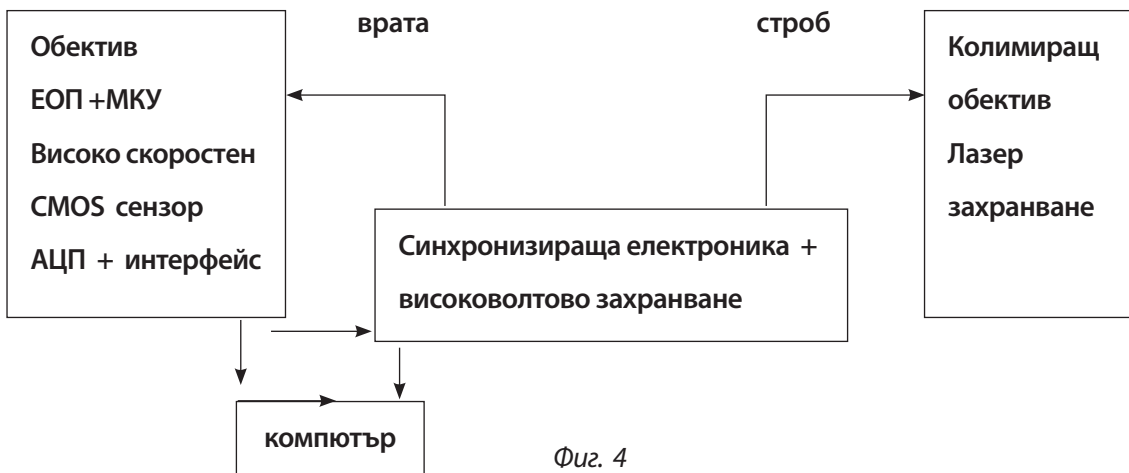


Фиг. 3

Стробирането дава и допълнителна възможност за измерване на разстоянието до наблюдаемия обект.

Структурна схема на камерата.

На фиг. 4 е показана схемата на камерата



Фиг. 4

Синхронизиращата електроника изработва сигналите за управление на лазера (строб), който е в два варианта: мощен диоден лазер с 250W пикова мощност и регулируем импулс от 20 ns до 10 μs, като по този начин може да се регулира и общата чувствителност на камерата. Честотата на повторение се регулира от синхронизацията със високоскоростния CMOS сензор и е в рамките на 1 до 10 000 кадъра/s (FPS). Със регулируемо закъснение от 100 ns (15m) до 100 μs (30km – на практика максимум за артилерийска стрелба) се постига визуализиране на образ в точно определено място в пространството.

За постигане на по-висока точност при определяне на разстоянието до обекта, диодният лазер се замества със диодно напомен твърдотелен лазер с Q-модулация (параметри на лазерният импулс – 1.54 μm, 5 ns, 100 Hz, 20 mJ).

Оптичната чувствителност на ЕлектроОптичнияУсилвател със МикроКаналнияУсилвател (III или IV генерация усилватели) е около 500 mA/W за дължина на вълната 820 nm, при ток на шума 15 nA . Това

означава чувствителност от около 3 nW .

Основните параметри на приемната оптична част се определят от параметрите на оптичния усилвател (3). Той е съставен от Фотокатод със спектрална чувствителност определена от вида му (в настоящия случай GaAs или InGaP, в зависимост от приложението) . Излъчените фотони от катода се усилват около 50 000 – 70 000 пъти в микроканалния усилвател. Размерите на каналите определят и разделителната способност, в нашия случай около 5.5 μm . Образа от електрони се проектира върху фосфорен екран. Излъчените фотони се проектират през влакнесто оптична система като изход за наблюдение. Вместо окуляр, образът се проектира върху CMOS камера, чиито изход се подава в компютър. Общите характеристики на електрооптичната част са показани в таблицата.

Bare Tube module				
PERFORMANCE	units/method	Lower Limit	Measured	Upper Limit
Chrome Inspection:	visual	-	Acc	-
Luminous sensitivity 2856°K:	$\mu\text{A}/\text{lm}$	1800	2250	-
Radiant sensitivity at 830 nm:	mA/W	190	330	-
Radiant sensitivity at 880 nm:	mA/W	80	118	-
MCP Voltage (Gain-75,000):	VDC	-	694	985
Anode Leak Current:	nA	-	15	25
IBF (@5 VDC): 125 μm hole	-	-	0	20
E.B.I:	μlx	-	0.1	0.25
Center/Perif. resolution:	lp/mm	64/57	64/64	-
Image Quality:	-	-	Acc	-
FO/AVG surface quality:	Scratch/dig	-	Acc	60/40

След обработка на сигнала от CMOS сензора (изваждане на шума) се постига чувствителност от около 0.3 nW.

Специално внимание е обърнато към сензора – високоскоростен CMOS с вградено АЦП. Това, заедно с буферна памет , позволява използването на камерата за високоскоростни снимки, напр. заснемане на процесите на взривяване, експлозии и други бързо протичащи процеси. Тези процеси могат да бъдат синхронизирани със строб сигнала за осветителния диоден лазер. В тази модификация се използва различен фосфор на екрана за наблюдение.

Двата обектива – за камерата и лазера могат да бъдат различни, или с еднаква числена апертура. Тези модификации са с цел избор на цялото поле на зрение или само на части от обекта.

Като общо, пространствената разделителна способност е различна при непрекъснатата работа – 1к / 1к пиксела, и при режим на стробирание 640/480 пиксела. В режим на високоростна работа от 4 000 кадъра в секунда се използва по-ниска разделителна способност, вследствие на ограничението на вградената памет.

Конструктивно, за един от вариантите, камерата е показана на фиг. 7. Особеност на електронната част е вниманието за ефективност на отделните схеми, за по-висока ефективност и ниска консумация при акумулаторно хранване (не забравяме, че лазерният диод излъчва 200W пикова мощност честота на повторение 5 kHz).



Виждат се двата обектива – голям (приемна част) и малък за колимиране на лъчението от осветяващия лазерен диод. На задния панел са разположени контролните букси за USB изхода към PC, захранването за автомобил. Управлението на камерата като: експозиция, закъснение спрямо разстоянието до обекта, CW или режим на стробирание и др. за ръчно управление. Високоволтните захранвания, захранването за стробирание и управление на мощния лазерен диод са поместени в кутията.

На следващите снимки фиг. 5, (един кадър) е заснет 4-ти блок на ТУ, разстояние от 244.4 m) и хотел на разстояние 477.2 m. Условието са: безлунна нощ, мъгла, пред камерата със $f/2.8-4/7-28$ обектив е поставен отслабващ филтър, отслабващ интензитета от обекта около 100 пъти, осветителен лазер 200 ns и пикова мощност 20W. Това са занижени параметри на лазера, защото разстоянията не са високи. Специално, лазерът е колимиран с по-ниска числена апертура като кръгло петно. На двата кадъра при непрекъснато осветяване се вижда лъча от осветителния лазер, вследствие на разсейване от мъглата. Останалата част от кадъра (правоъгълната) не е осветена.



Фиг. 5

На следващия кадър фиг. 6 е показан образа (zoom = 4) след стробиране със временна задръжка между строба за лазера и затвора на камерата $t_d = 244.4 \times 2 / 3.10^8 = 1.6 \mu s$, като е отделен осветения образ и снимка при дневно осветяване (с поставен ИЧ-филтър) и неутрален отслабителен филтър с отслабване около 100 пъти. Вижда се елиминиране на разсейването от мъглата. Снимките са правени в отделни моменти и пространствено може да няма съвпадение.



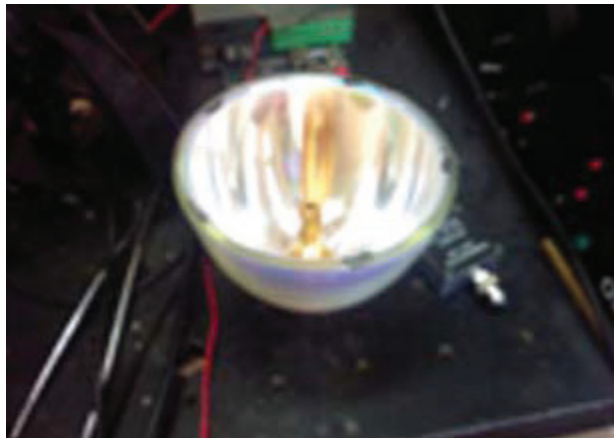
Фиг. 6

Приложение на камерата, в зависимост от конкретната модификация:

- наблюдение с високи разделителни способности във пространството на обекти, напр. наблюдение на обекти в пространства зад прозорци (в стаите)
- високоскоростна фотография
- наблюдение при наличие на мъгла, пушек и др.
- разделяне на обекти на фона на силни странични осветявания
- наблюдения на отдалечени обекти с измерване на разстоянието – 3D образи

Допълнително, немаловажно приложение е използването на скоростната камера с активно стробиране за „водене на цели“ и активното насочване на артилерийски огън (или мощни лазери). Напр. една от модификациите на системата SkyShield на фирмата Rheinmetal (4). Разделителната способност на този (бърз) лазерен радар е около 10 пъти по-добра от радарите със сфазирани кохерентни решетки (напр. фиг. 5) с точности, в зависимост от използваните лазери, под 0.5 mrad , като в действителност, обектът излъчва разсеяната светлина от осветяването и дава информация за своята позиция. Това позволява унищожаването на летящи обект със скорости по високи от 500 – 1000 m/s (ракети, голямокалибрени изстрели, хеликоптери и т.н.) на дистанции от няколко km със вероятност за „летално поражение надвишаващо 98% в рамките на няколко секунди“. Експериментално в полигони при реална обстановка ракети тип ГРАД-3 на брой 3, са унищожени за 3.5 s на разстояние 2.5 km. Друго масово приложение е при заснемане на територии от UAV. Това приложение изисква високата кадрова скорост – 4668 кадъра/секунда (fps).

Съвместно с мощният лазерен „Фар“ (5) камерата позволява наблюдение на обекти при водене на цели в морски условия на разстояния $\times 10 \text{ km}$. Пиковата оптична мощност може да надвишава 20 kW, средната около 3 kW. Тази осветителна система позволява и предаване на кодирани данни със скорост $\times 10 \text{ Mbit/s}$. Системата е показана на следващата фигура



Фиг. 7

Тези технологии позволяват нови стратегии при изграждането на системи за защита на инфраструктурни обекти и съответно превантивни действия при сериозни терористични заплахи.

Д.т.н. Пламен Янков
Факултет «ПБЗН» при АМВР

Литература

1. Inetevac. Company information. www.inetvac.com
2. Sensorsinc . Company information. www.sensorsinc.com /
3. Harder Digital. Company information. www.Harderdigital.com
4. Rheinmetal GmbH . www.rheinmetall-defence.com Oerlikon Skyshield® Air Defence System
5. P.Yankov, High Frequency High Power Laser Diode Applications. European Defence Agency Maritime workshop. Headquarters Bruxelles, 06.2012

Обявен конкурс

250 вакантни длъжности в пожарните служби в страната

Обявен е конкурс за назначаването на 250 пожарникари във всички районни дирекции на ГД „Пожарна безопасност и защита на населението“. Общите изисквания към кандидатите са да притежават само българско гражданство, да не са осъждани

за умишлени престъпления, да отговарят на изискванията за физическа и психологична годност.

Обявените конкурси са за пожарникари, водачи на специални автомобили, спасители и водолази. За различните длъжности освен общи има и специфични

изисквания. Всички заповеди за обявените конкурси по области, бройките, както и пълният набор от изисквания са публикувани на страницата на Министерството на вътрешните работи – Постъпване на работа в МВР.



Стихийни горски пожари в САЩ - Калифорния, Швеция и Гърция

